

Департамент по образованию Администрации города Тобольска
МАУ «Центр ОДО «Образование» города Тобольска»

**Конкурс методических разработок
инновационных уроков/занятий
«Профессионализм педагогов для будущего поколения»
в рамках Методического фестиваля «От идеи до результата»**

Номинация: общеобразовательные организации.

Тема урока/занятия: «Поваренная соль»

Автор:

Игашева Е.Н., учитель химии МАОУ СОШ №18

Тобольск, 2024

**Технологическая карта урока/занятия
(для общеобразовательных школ)**

1. Пояснительная записка

Образовательная организация: МАОУ СОШ № 18 г. Тобольска

Педагог: Игашева Елена Николаевна.

Предмет: химия.

Класс: 7

ОУМК: Введение в предмет. 7 класс. Еремин В.В., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В., 2024.

1.1. Целевой блок:

Тема урока/занятия: Поваренная соль

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Цель урока: сформировать знания учащихся о физических и химических свойствах поваренной соли.

Задачи:

Образовательная: изучить свойства поваренной соли опытным путем;

Развивающая: совершенствовать умение работать с источником информации; помочь осознать практическую значимость изучаемого материала;

Воспитательная: расширить кругозор учащихся, способствовать формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной деятельности

Планируемые результаты:

Личностные:

- понимание значимости знаний о поваренной соли;
- стремление к самообладанию, самоконтролю и анализу своих действий.

Предметные:

Выпускник научится:

- проводить самостоятельный поиск информации из разных источников;

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

- использовать теоретические знания для практической деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Познавательные: умение анализировать, сравнивать и обобщать факты, выявлять причины; преобразовывать информацию из одного вида в другой.

Коммуникативные: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, умение работать индивидуально и в группе.

1.2. Инструментальный блок:

Задачи:

Обучающие: продолжить формирование умения устанавливать причинно-следственные связи, делать самостоятельные выводы.

Развивающие: развивать кругозор учащихся, устную и письменную речь, умение работать с информацией, перерабатывать ее в готовый продукт.

Воспитательные: воспитание чувства ответственности в работе, самостоятельность, навыки самоконтроля.

Тип урока/занятия: урок изучения нового учебного материала.

Форма урока/занятия: урок-практикум

Место проведения урока/занятия (если проводится вне предметного кабинета):

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение:

- Введение в предмет. 7 класс. Еремин В.В., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В., 2024.

- Интерактивная доска.

- Мультимедийное устройство.

- Компьютер.

- лабораторная посуда

Применяемые цифровые образовательные ресурсы:

[Использование соли \(learningapps.org\)](https://learningapps.org)

[Как и где добывается соль? \(learningapps.org\)](https://learningapps.org)

1.3. Организационно-деятельностный блок:

Применяемая(ые) технология(и): игровая, групповая.

Основные понятия: поваренная соль, опыт, применение.

Межпредметные связи: биология/ география/ химия

2. *Ход урока/занятия*

Этап урока	Образовательная задача (по этапам урока/занятия)	Виды работы, формы, методы, приемы (по этапам урока/занятия)	Содержание педагогического взаимодействия (по этапам урока/занятия)			Виды деятельности, направленные на формирование функциональной грамотности по этапам урока/занятия	Прогнозируемый результат (по этапам урока/занятия)	Реализация воспитательного компонента по этапам урока/занятия	
			Деятельность учителя/ *учителей	Деятельность учащихся					
				познавательная	коммуникативная				регулятивная
1.Оргмомент	Организация процесса, приветствие.		Приветствие учащихся, создание рабочего настроения		Планирование общей деятельности на уроке с учителем и одноклассниками	Волевая регуляция (подготовка к уроку)			
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация	Мотивация учебной деятельности, настрой на продуктивность	Введение в тему урока и создание условий для осознания	Учитель: давайте посмотрим видео фрагмент(https://www.youtube.com/watch?v=P5sSGWKBg50), предположите, какой будет наша сегодняшняя тема? Верно, тема будет посвящена поваренной соли, запишите ее в тетрадь. Определите	Целью нашего урока будет изучить физические и химические	Формулировка речевых высказываний, направленных на определение	Определение действий урока.	Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения	Содействовать в ходе урока формированию мировоззренческих понятий.	

		заполнен ии таблицы. Методы: словесной, наглядной, практический. Заполнение таблицы в парах.	заполнить таблицу в парах, используя дополнительный источник, лежащий у вас на столе.	Анализируют текстовую информацию, преобразуют её в таблицу	договариваться.	версии решения проблемы.		поваренной соли	создать атмосферу коллективного поиска, эмоциональной приподнятости, радости и познания, радости и преодоления при выполнении всё более и более сложных заданий, упражнений и операций;
--	--	--	---	--	-----------------	--------------------------	--	-----------------	---

Учитель выполняет корректирующую и направляющую функцию. Учащимся дан образец таблицы с пустыми полями, им необходимо завершить эту таблицу, работая в парах, используя дополнительный источник в виде текста. В конце данного этапа происходит проверка по образцу.

5. Первичная проверка понимания	Установить правильность и осознанность	Проведение лабораторного опыта	Учитель на данном этапе проверяет, как усвоен новый материал, и корректирует и исправляет ошибки. Ребята, мы с вами познакомились с	Ликвидируют пробелы в знаниях, восста	Выстраивают диалог с учителем	Планируют свои действия		Выявление проблемных вопросов, возмо	
--	--	--------------------------------	---	---------------------------------------	-------------------------------	-------------------------	--	--------------------------------------	--

я	изуче нного матер иала, выяви ть пробе лы, прове сти корре кцию.	а.	новой темой, а теперь давайте проведем опыт. Но для этого давайте повторим технику безопасности работа со спиртовкой.	навли вают внима ние.				жност ь корре кции.	
---	---	----	---	--------------------------------	--	--	--	------------------------------	--

Инструкция по технике безопасности:

Если зажечь спиртовку сразу же после снятия колпачка, загорается плёнка спирта на горлышке спиртовки как раз на том месте, где колпачок прилегает к горлышку. Пламя проникает под диск с трубкой, и пары спирта внутри резервуара загораются. Может произойти взрыв и выброс диска вместе с фитилём. Чтобы избежать этого, приподнимите на несколько секунд диск с фитилём для удаления паров. Если случится воспламенение паров, быстро отставьте в сторону предметы (тетрадь для практических работ) и позовите учителя.

Зажжённую спиртовку нельзя переносить с места на место, нельзя также зажигать одну спиртовку непосредственно от другой. Для зажигания спиртовки пользуйтесь спичками.

Гасить спиртовку можно только одним способом – накрыть пламя фитиля колпачком. Колпачок должен находиться всегда под рукой.

Ознакомление с ходом работы (по инструкционным картам).

- 1) В стакан с загрязненной солью добавляем воду на $\frac{1}{2}$ его высоты.
- 2) Размешиваем осторожно стеклянной палочкой содержимое.
- 3) Наливаем фильтруемую жидкость на фильтр по стеклянной палочке, направив ее нижний конец к стенке воронки, а не в середину фильтра, чтобы не прорвать его.
- 4) Вылейте фильтрат (очищенный раствор соли) в фарфоровую выпарительную чашку на $\frac{1}{3}$ его объема.
- 5) Поставьте чашку на кольцо штатива.
- 6) Зажгите спиртовку. Нагревайте фильтрат, помешивая, до начала образования кристаллов соли.
- 7) Снимите горячую чашку с кольца штатива тигельными щипцами. Поставьте на асбестовую сетку.
- 8) Погасите спиртовку.
- 9) Оформите отчет о проделанной работе по предложенному плану.

Оформление отчета о проделанной работе в рабочей тетради, продолжив пропуски в тексте.

Загрязненную соль _____.

В результате получаем _____.

2. Полученную _____ смесь разделяем путем _____
_____. На фильтре остается _____.

В стакан стекает _____, который представляет собой _____
смесь.

3. Для выделения соли из _____ смеси используем такой метод
разделения, как _____.

4. Фильтрат наливаем в выпарительную чашку и _____.

В результате вода _____ . На стенках выпаривательной чашки остаются _____. Полученная соль отличается от исходной. Она _____.

5. Вывод: _____

<p>6. Первичное закрепление.</p>	<p>Качественное усвоение знаний учащимися</p>	<p>Метод ИКТ.</p>	<p>Ребята, скажите, так в чем же уникальность поваренной соли? С какими видами мы сегодня познакомились? А теперь давайте закрепим пройденный материал.</p>	<p>Выполняют задание на интерактивной доске. Исползуют приобретенные знания в самостоятельной деятельности. Устанавливают причинно—следственные связи.</p>	<p>Учатся слушать друга, рассматривают чужую позицию.</p>	<p>Сохраняют учебную задачу.</p>		<p>Качественное усвоение пройденного материала.</p>	<p>Подвести учащихся к выводу формирования правильного отношения к природе, способствовать экологическому воспитанию.</p>
---	---	-------------------	---	--	---	----------------------------------	--	---	---

Закрепление материала осуществляется на интерактивной доске. Ссылка на материал: <https://learningapps.org/display?v=psbnekz5k23>

<p>7. Информация о домашнем задании, инструктаж по</p>			<p>Вопрос об охране природе важен, поэтому домашним заданием будет: проанализировать этикетки солей, в чем отличие пищевой, йодированной, экстра. В творческом виде: коллаж, книжка-малышка, буклет, презентация. Работу выполнить в группах. На</p>	<p>Слушают учителя.</p>		<p>Планирование своих действий, Распределение ролей в группе.</p>	<p>Экологическая грамотность</p>		
---	--	--	--	-------------------------	--	---	----------------------------------	--	--

его выпо лнен ию			следующий урок проведем конкурс ваших творческих работ.						
8. Рефл екси я (под веде ние итог ов зая тия)	Соотн есени е цели урока и его резул ьтато в,	Слов есны й мето д.	Что мы сегодня узнали за урок? Чему мы научились? Как эти знания помогут в жизни? В завершение урока предлагаю вам выбрать цитату Дмитрия Ивановича Менделеева, которую мы будем использовать на следующем занятии.	Опред елени е основ ной и второ степен ной инфор мации	Умени е слушат ь друг друга и прини мать позици ю другог о челове ка.	Само стоят ель ный учет учебн ых ориен тиров .			

3. Список литературы, источников, ресурсов в сети Интернет

3.1. Для учителя:

Введение в предмет. 7 класс. Еремин В.В., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В., 2024.

<https://sunlight.net/wiki/chto-predstavlyayet-soboy-kamennaya-sol-proishozhdenie-i-metodyi-dobyichi.htm>

<https://www.esolk.ru/o-kompanii/poleznaya-informatsiya/pischevaya-solprimenenie>.

<https://www.youtube.com/watch?v=P5sSGWKBg50>

3.2. Для учащихся:

Введение в предмет. 7 класс. Еремин В.В., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В., 2024.